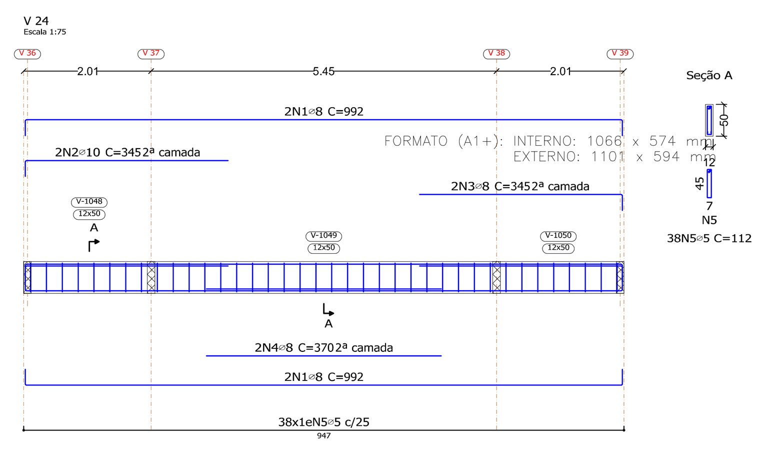
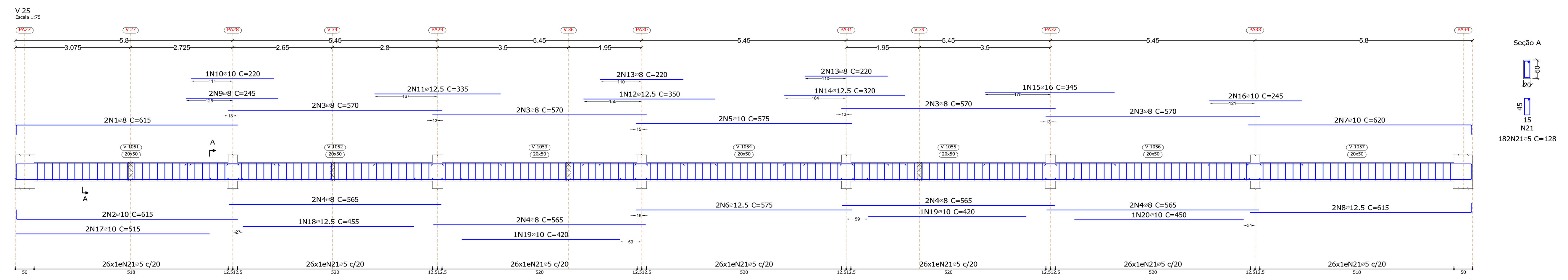
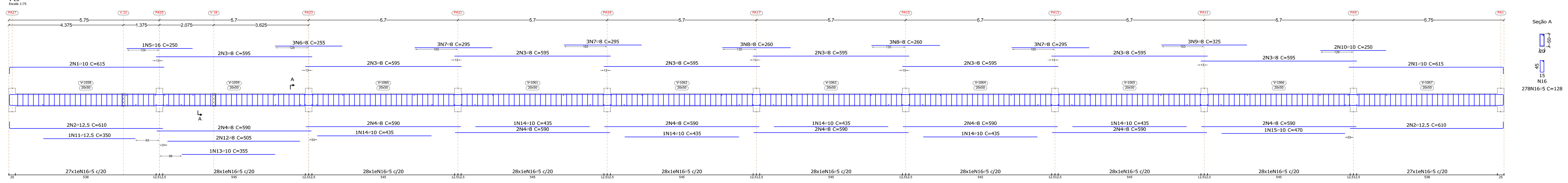
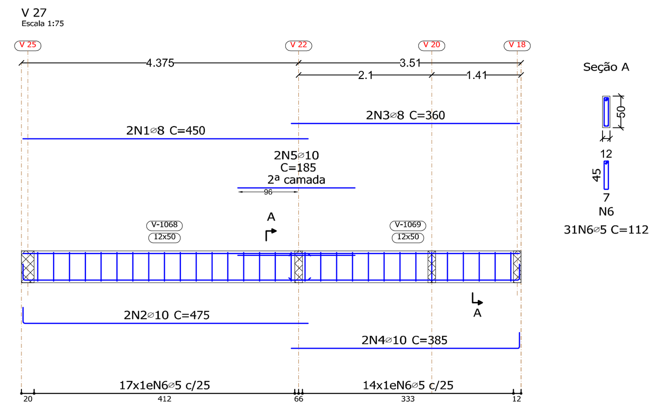
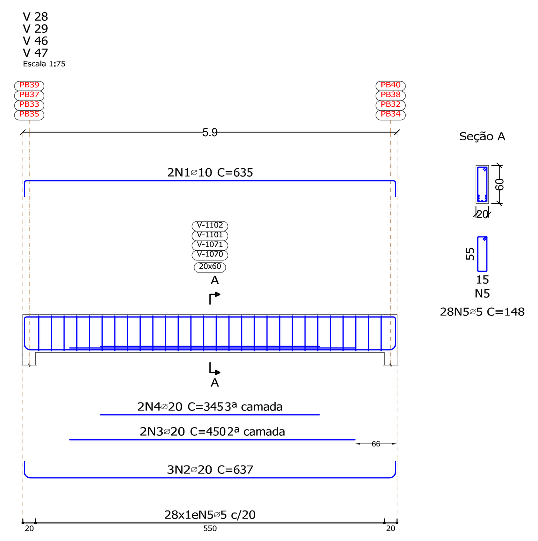


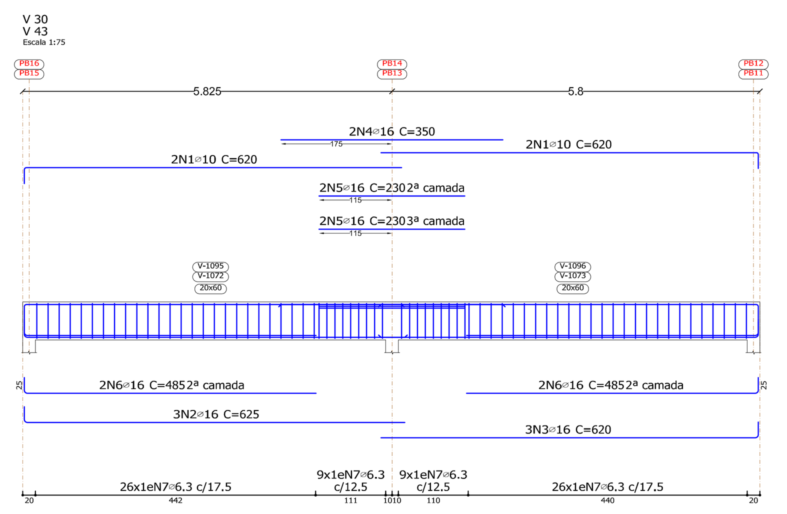
FORMATO (A1+): INTERNO: 1066 x 574 mm
EXTERNO: 1101 x 594 mm

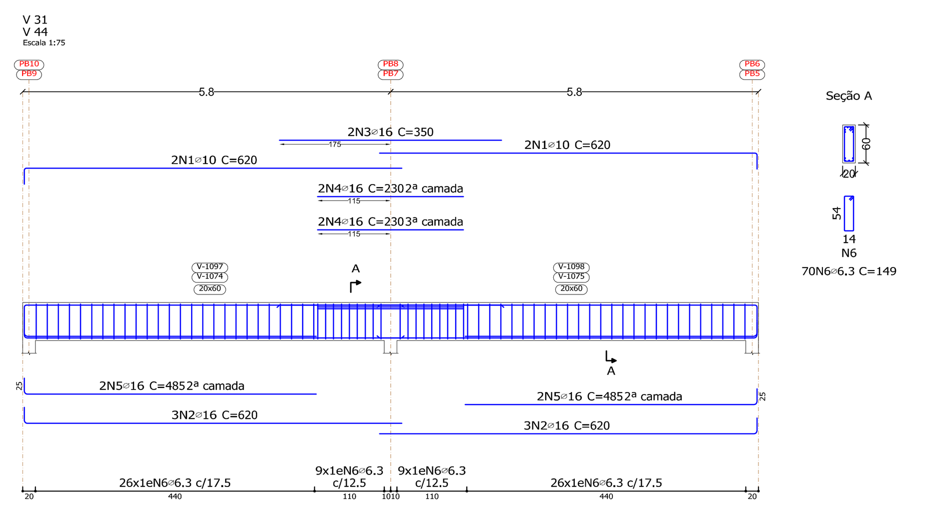


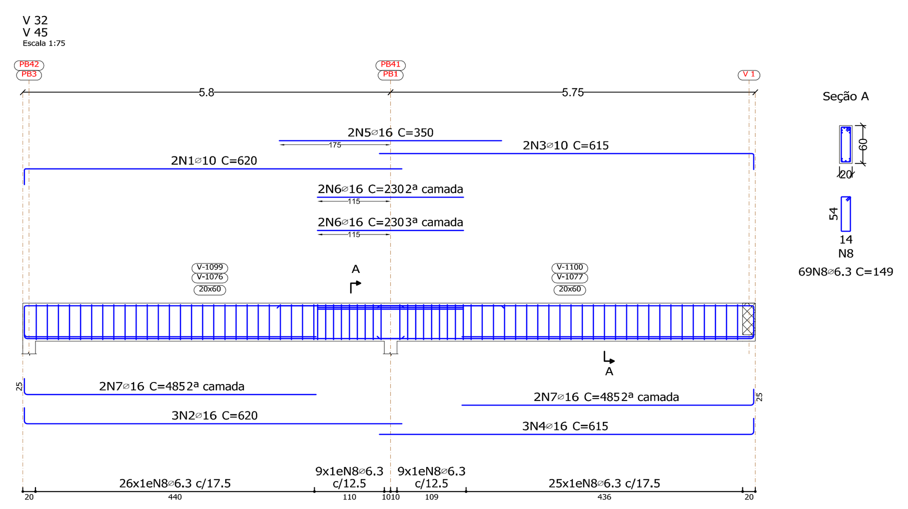


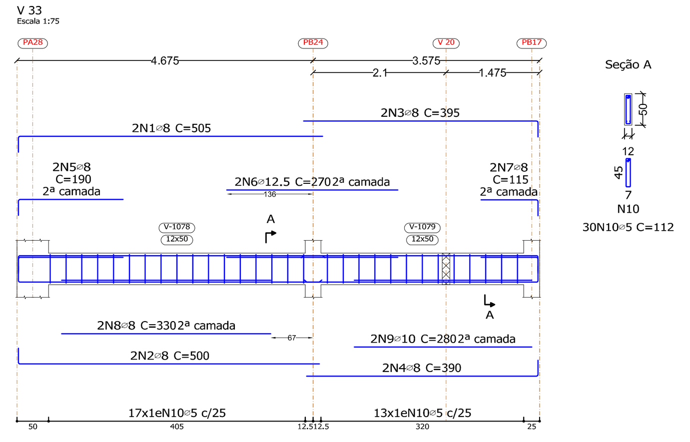


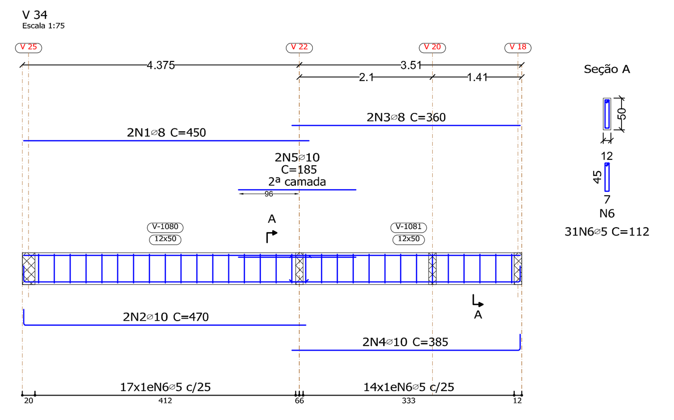


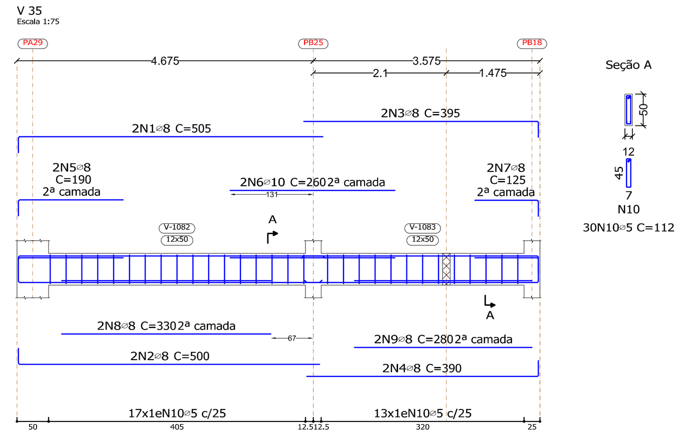












Baldrame
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:75
Escala seções 1:75
Escala aberturas 1:25

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 24	1	⌀8	4	25 942 25	992	3968	15.7	
	2	⌀10	2	25 320	345	690	4.3	
	3	⌀8	2	320 25	345	690	2.7	
	4	⌀8	2	370	370	740	2.9	
	5	⌀5	38	45 5 7	112	4256		6.7
						Total+10%:	28.2	7.4
V 25	1	⌀8	2	25 590	615	1230	4.9	
	2	⌀10	2	25 590	615	1230	7.6	
	3	⌀8	8	570	570	4560	18.0	
	4	⌀8	8	565	565	4520	17.8	
	5	⌀10	2	575	575	1150	7.1	
	6	⌀12.5	2	575	575	1150	11.1	
	7	⌀10	2	595 25	620	1240	7.6	
	8	⌀12.5	2	590 25	615	1230	11.8	
	9	⌀8	2	245	245	490	1.9	
	10	⌀10	1	220	220	220	1.4	
	11	⌀12.5	2	335	335	670	6.5	
	12	⌀12.5	1	350	350	350	3.4	
	13	⌀8	4	220	220	880	3.5	
	14	⌀12.5	1	320	320	320	3.1	
	15	⌀16	1	345	345	345	5.4	
	16	⌀10	2	245	245	490	3.0	
	17	⌀10	2	515	515	1030	6.3	
	18	⌀12.5	1	455	455	455	4.4	
	19	⌀10	2	420	420	840	5.2	
	20	⌀10	1	450	450	450	2.8	
	21	⌀5	182	45 5 15	128	23296		36.6
						Total+10%:	146.1	40.3
V 26	1	⌀10	4	25 590	615	2460	15.2	
	2	⌀12.5	4	25 585	610	2440	23.5	
	3	⌀8	16	595	595	9520	37.6	
	4	⌀8	16	590	590	9440	37.3	
	5	⌀16	1	250	250	250	3.9	
	6	⌀8	3	255	255	765	3.0	
	7	⌀8	9	295	295	2655	10.5	
	8	⌀8	6	260	260	1560	6.2	
	9	⌀8	3	325	325	975	3.8	
	10	⌀10	2	250	250	500	3.1	
	11	⌀12.5	1	350	350	350	3.4	
	12	⌀8	2	505	505	1010	4.0	
	13	⌀10	1	355	355	355	2.2	
	14	⌀10	6	435	435	2610	16.1	
	15	⌀10	1	470	470	470	2.9	
	16	⌀5	278	45 5 15	128	35584		55.9
						Total+10%:	190.0	61.5

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 27	1	⌀8	2	450	450	900	3.6	
	2	⌀10	2	25 450	475	950	5.9	
	3	⌀8	2	360	360	720	2.8	
	4	⌀10	2	360 25	385	770	4.7	
	5	⌀10	2	185	185	370	2.3	
	6	⌀5	31	45 5 7	112	3472		5.5
						Total+10%:	21.2	6.1
V 28=V 29=V 46 V 47	1	⌀10	2	25 585 25	635	1270	7.8	
	2	⌀20	3	26 585 26	637	1911	47.1	
	3	⌀20	2	450	450	900	22.2	
	4	⌀20	2	345	345	690	17.0	
	5	⌀5	28	55 5 15	148	4144		6.5
						Total+10%: (x4):	103.5 414.0	7.2 28.8
V 30=V 43	1	⌀10	4	25 595	620	2480	15.3	
	2	⌀16	3	25 600	625	1875	29.6	
	3	⌀16	3	595 25	620	1860	29.4	
	4	⌀16	2	350	350	700	11.1	
	5	⌀16	4	230	230	920	14.5	
	6	⌀16	4	25 460	485	1940	30.6	
	7	⌀6.3	70	54 6 14	150	10500	25.7	
						Total+10%: (x2):	171.8 343.6	
V 31=V 44	1	⌀10	4	25 595	620	2480	15.3	
	2	⌀16	6	25 595	620	3720	58.7	
	3	⌀16	2	350	350	700	11.1	
	4	⌀16	4	230	230	920	14.5	
	5	⌀16	4	25 460	485	1940	30.6	
	6	⌀6.3	70	54 6 14	150	10500	25.7	
						Total+10%: (x2):	171.5 343.0	
V 32=V 45	1	⌀10	2	25 595	620	1240	7.6	
	2	⌀16	3	25 595	620	1860	29.4	
	3	⌀10	2	590 25	615	1230	7.6	
	4	⌀16	3	590 25	615	1845	29.1	
	5	⌀16	2	350	350	700	11.1	
	6	⌀16	4	230	230	920	14.5	
	7	⌀16	4	25 460	485	1940	30.6	
	8	⌀6.3	69	54 6 14	150	10350	25.3	
						Total+10%: (x2):	170.7 341.4	

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 33	1	⌀8	2	25 480	505	1010	4.0	
	2	⌀8	2	25 475	500	1000	3.9	
	3	⌀8	2	370 25	395	790	3.1	
	4	⌀8	2	365 25	390	780	3.1	
	5	⌀8	2	25 165	190	380	1.5	
	6	⌀12.5	2	270	270	540	5.2	
	7	⌀8	2	90 25	115	230	0.9	
	8	⌀8	2	330	330	660	2.6	
	9	⌀10	2	280	280	560	3.5	
	10	⌀5	30	45 5 7	112	3360		5.3
						Total+10%:	30.6	5.8
V 34	1	⌀8	2	450	450	900	3.6	
	2	⌀10	2	25 445	470	940	5.8	
	3	⌀8	2	360	360	720	2.8	
	4	⌀10	2	360 25	385	770	4.7	
	5	⌀10	2	185	185	370	2.3	
	6	⌀5	31	45 5 7	112	3472		5.5
						Total+10%:	21.1	6.1
V 35	1	⌀8	2	25 480	505	1010	4.0	
	2	⌀8	2	25 475	500	1000	3.9	
	3	⌀8	2	370 25	395	790	3.1	
	4	⌀8	2	365 25	390	780	3.1	
	5	⌀8	2	25 165	190	380	1.5	
	6	⌀10	2	260	260	520	3.2	
	7	⌀8	2	100 25	125	250	1.0	
	8	⌀8	2	330	330	660	2.6	
	9	⌀8	2	280	280	560	2.2	
	10	⌀5	30	45 5 7	112	3360		5.3
						Total+10%:	27.1	5.8
						⌀5:	0.0	161.8
						⌀6.3:	168.6	0.0
						⌀8:	245.3	0.0
						⌀10:	264.2	0.0
						⌀12.5:	79.5	0.0
						⌀16:	769.1	0.0
						⌀20:	379.6	0.0
						Total:	1906.3	161.8

FOLHA	ASSUNTO

OS DESENHOS E MATERIAIS QUE CONSTAM DESTA PLANTA, CONSTITUEM TRABALHOS ORIGINAIS DO ENGENHEIRO/PROJETISTA. ESTES TRABALHOS NÃO PODEM SER DUPLICADOS OU UTILIZADOS SEM O CONSENTIMENTO POR ESCRITO DO PROJETISTA.

AMUREL 5 ANOS 1970-2020
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANGÃO

Título
PROJETO ESTRUTURAL

Referencia
GINÁSIO MUNICIPAL DE ESPORTES
MUNICÍPIO DE SANGÃO - SC

Conteúdo
(i) Vigas Baldrame (2-3)

Endereço da Obra
RUA 30 DE MARÇO , SANGÃO - SC

Assinatura

Resp. Projeto
Assinado de forma digital por JEAN CARDOSO DE SOUZA:01757174940
Dados: 2021.12.06 10:59:18 -03'00'

JEAN CARDOSO DE SOUZA
Engº Civil / Tec. em Eletrotécnica
CREA/SC º 067975-0 / CFT - BR nº 01757174940-0

MUNICÍPIO DE SANGÃO
CNPJ/MF - 95.780.458/0001-17

Desenho
LETICIA ANDRADE DE BEM
Arquiteta e Urbanista - CAU/SC nº A265389-3

Art Nº	Ticket Nº	Data	Escala	Revisão	Folha Nº
0000000-0	202149945	NOVEMBRO/2021	INDICADA	00	09 22

A1++

FORMATO (A1++): INTERNO: 1326 x 574 mm
EXTERNO: 1361 x 594 mm